

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»  
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)



УТВЕРЖДАЮ  
Врио ректора ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА,  
Е.Е.Малиновская  
« 17 » ноября 2021 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Код и наименование направления подготовки 35.03.04 «Агрономия»  
/ специальности

Уровень образовательной программы

Бакалавриат

Программа рассмотрена и принята  
на заседании Ученого совета

Протокол № 04  
от 17 ноября 2021 года

**Основная образовательная программа высшего образования разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 669)**

**Основная образовательная программа высшего образования рассмотрена методической комиссией факультета агротехнологий и агробизнеса 30 октября 2021 года, протокол № 1**

Руководитель ООП  
Назначен приказом ректора

Ефремова Г.В., к.с.х.н., доцент;  
№ 03-246 от 29 октября 2021 года

**ЧЛЕНЫ ГРУППЫ РАЗРАБОТЧИКОВ:**

Доцент кафедры агрохимии и экологии

Тарасов А.Л.

Доцент кафедры агрономии и землеустройства

Соколов В.А.

Доцент кафедры агрономии и землеустройства

Алексеев В.А.

**СОГЛАСОВАНО:**

Врио директора ФГБУ центр агрохимической  
службы «Владимирский»

С.Н. Лукьянов

(подпись)



## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Нормативные документы**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 №59778);
- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 15.02.2012 № 126;

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н

### **1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте основной профессиональной образовательной программы**

з.е.	– зачетная единица;
ОПК	– общепрофессиональная компетенция;
ОПОП	– основная профессиональная образовательная программа;
Организация	– федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева»
ОТФ	– обобщенная трудовая функция;
ПД	– профессиональная деятельность;
ПК	– профессиональная компетенция;
ПКО	– профессиональная компетенция обязательная;
ПКР	– профессиональная компетенция рекомендуемая;
ПООП	– примерная основная образовательная программа;
программа бакалавриата	– основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
ПС	– профессиональный стандарт;
сетевая форма	– сетевая форма реализации образовательных программ;
СПК	– Совет по профессиональным квалификациям;
УК	– универсальная компетенция;
ФГОС ВО	– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

## **Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника**

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- Научно-исследовательский;
- Производственно-технологический;
- Организационно-управленческий.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований для разработки инновационных агротехнологий, воспроизводства плодородия почв, создания высокопродуктивных сортов и гибридов);
- 13 Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения продукции растениеводства на основе достижений агрономии, защиты растений, генетики, селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом**

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки приведен в [Приложении № 1](#).

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, представлен в [Приложении № 2](#).

### **2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)</b>
01 Образование и наука (в сфере научных исследований для разработки инновационных агротехнологий,	Научно - исследовательский	Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов	Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные

<p>воспроизводства плодородия почв, создания высокопродуктивных сортов и гибридов)</p>		<p>Планирование и проведение экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ и установленными методиками проведения испытаний</p> <p>Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию</p> <p>Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-</p>	<p>кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства</p>
--	--	--	---

		<p>климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания</p> <p>Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствие с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур</p> <p>Обобщение результатов государственного испытания сортов на хозяйственную полезность и подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон</p> <p>Подготовка материалов для оформления отчетов о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность</p>	
--	--	--	--

<p>13 Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения продукции растениеводства на основе достижений агрономии, защиты растений, генетики, селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур)</p>	<p>Производственный - технологический</p>	<p>Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>Организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования и проведение нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики сельскохозяйственного предприятия</p> <p>Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия</p> <p>Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории</p> <p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных</p>	<p>Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства</p>
--	---	--	--



		<p>культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий</p> <p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p> <p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов</p> <p>Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послепосевочной</p>	
--	--	--	--

		<p>доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов</p> <p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p> <p>Разработка технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий</p> <p>Осуществление фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей</p>	
--	--	--	--

		<p>растений, сорняков</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур</p> <p>Разработка технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, организация</p>	
--	--	--	--

		<p>сортового и семенного контроля</p> <p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства</p> <p>Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях</p> <p>Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации</p> <p>Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины</p>	
--	--	--	--

	<p>Организационно-управленческий</p>	<p>Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка</p>	
--	--------------------------------------	--	--

**Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 35.03.04 АГРОНОМИЯ**

**3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки:**

- Технология производства продукции растениеводства
- Луговые ландшафты и газоны
- Экономика и менеджмент в агрономии

### 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация, присваиваемая выпускникам: Бакалавр (Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»).

### 3.3. Объем программы

Объем программы 240 зачетных единиц (далее – з.е.) (Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 № 669 (далее – ФГОС ВО).

### 3.4. Формы обучения

Формы обучения: очная, заочная

### 3.5. Срок получения образования

Срок получения образования:

- при очной форме обучения – 4 года,
- при заочной форме обучения – 5 лет.

## Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

#### 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2 <sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 <sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4 <sub>УК-1</sub> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5 <sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения,	ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач

	исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-2 <sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3 <sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4 <sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 <sub>УК-3</sub> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2 <sub>УК-3</sub> Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.). ИД-3 <sub>УК-3</sub> Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИД-4 <sub>УК-3</sub> Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 <sub>УК-4</sub> Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. ИД-2 <sub>УК-4</sub> Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-3 <sub>УК-4</sub> Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. ИД-4 <sub>УК-4</sub> Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: <ul style="list-style-type: none"> <li>•внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;</li> <li>•уважая высказывания других, как в плане</li> </ul>

		<p>содержания, так и в плане формы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</li> </ul> <p>ИД-5<sub>УК-4</sub> Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>ИД-1<sub>УК-5</sub> Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>ИД-2<sub>УК-5</sub> Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>ИД-3<sub>УК-5</sub> Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье-сбережение)	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1<sub>УК-6</sub> Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>ИД-2<sub>УК-6</sub> Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-3<sub>УК-6</sub> Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-4<sub>УК-6</sub> Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>ИД-5<sub>УК-6</sub> Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической</p>	<p>ИД-1<sub>УК-7</sub> Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной</p>



	подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД-2 <sub>УК-7</sub> Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечение устойчивого развития общества в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-1 <sub>УК-8</sub> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-2 <sub>УК-8</sub> Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИД-3 <sub>УК-8</sub> Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-4 <sub>УК-8</sub> Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	ИД-1 <sub>УК-9</sub> Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	ИД-1 <sub>УК-10</sub> Формирует нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

#### 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых

	задач в области агрономии
ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	<p>ИД-1<sub>ОПК-2</sub> Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-2</sub> Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-2</sub> Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства</p> <p>ИД-4<sub>ОПК-2</sub> Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства</p> <p>ИД-5<sub>ОПК-2</sub> Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде</p>
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	<p>ИД-1<sub>ОПК-3</sub> Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-3</sub> Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-3</sub> Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-4</sub> Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</p>
ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	<p>ИД-1<sub>ОПК-5</sub> Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-5</sub> Использует классические и современные методы исследования в агрономии</p>
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<p>ИД-1<sub>ОПК-6</sub> Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-6</sub> Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур</p>

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения профессиональной деятельности.	ИД-1 <sub>ОПК-7</sub> Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения в профессиональной деятельности.
---	---

#### 4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>			
Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов	ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Проводит статистическую обработку результатов опытов ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Обобщает результаты опытов и формулирует выводы	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>			
Сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПК-2 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н

		системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	454н
Организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования и проведение нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики сельскохозяйственного предприятия	ПК-3 Способен разработать систему севооборотов	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур ИД-2 <sub>ПК-3</sub> Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы ИД-3 <sub>ПК-3</sub> Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	
Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок	ПК-4 Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах ИД-2 <sub>ПК-4</sub> Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ИД-3 <sub>ПК-4</sub> Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений ИД-4 <sub>ПК-14</sub> Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ИД-5 <sub>ПК-15</sub> Комплектует	

		<p>агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции</p> <p>ИД-6<sub>ПКС-13</sub> Определяет схемы движения агрегатов по полям</p> <p>ИД-7<sub>ПКС-13</sub> Организует проведение технологических регулировок</p>
<p>Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия</p>	<p>ПК-5 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-5</sub> Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)</p> <p>ИД-2<sub>ПК-5</sub> Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)</p> <p>ИД-3<sub>ПК-5</sub> Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</p>
<p>Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории</p>	<p>ПК-6 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-6</sub> Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью</p> <p>ИД-2<sub>ПК-6</sub> Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>

<p>Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий</p>	<p>ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-7</sub> Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий  ИД-2<sub>ПК-7</sub> Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов  ИД-3<sub>ПК-7</sub> Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности  ИД-5<sub>ПК-7</sub> Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>
<p>Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p>	<p>ПК-8 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-8</sub> Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий  ИД-2<sub>ПК-8</sub> Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов  ИД-3<sub>ПК-8</sub> Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности  ИД-5<sub>ПК-8</sub> Составляет</p>

		заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве
<p>Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.</p>	<p>ПК-9 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-9</sub> Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями ИД-2<sub>ПК-9</sub> Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов ИД-3<sub>ПК-9</sub> Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений ИД-4<sub>ПК-9</sub> Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ИД-5<sub>ПК-9</sub> Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер</p>
<p>Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая</p>	<p>ПК-10 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-9</sub> Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ИД-2<sub>ПК-9</sub> Определяет способы, режимы</p>

		<p>послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>
<p>Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов</p>	<p>ПК-11 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-11</sub> Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт ИД-2<sub>ПК-11</sub> Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>
<p>Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>ПК-12 Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-12</sub> Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале ИД-2<sub>ПК-12</sub> Определяет общую потребность в удобрениях ИД-3<sub>ПК-12</sub> Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах</p>
<p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>ПК-13 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-13</sub> Контролирует качество обработки почвы ИД-2<sub>ПК-13</sub> Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ИД-3<sub>ПК-13</sub> Контролирует качество внесения удобрений ИД-4<sub>ПК-13</sub> Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов</p>



		ИД-5 <sub>ПК-13</sub> Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	
--	--	--	--

**профессиональные компетенции выпускников  
и индикаторы их достижения**

<b>Задача профессиональной деятельности</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ опыта)</b>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>			
Разработка технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, организация сортового и семенного контроля	ПК-14 Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	ИД-1 <sub>ПК-14</sub> Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>			
Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	ПК-15 Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	ИД-1 <sub>ПК-15</sub> Принимает управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н
Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных	ПК-16 Способен организовать проведение маркетинговых исследований на	ИД-1 <sub>ПК-15</sub> Организует проведение маркетинговых	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный

рынках	сельскохозяйственных рынках	исследований на сельскохозяйственных рынках	приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н
Контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации	ПК-17 Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации	ИД-1 <sub>ПК-17</sub> Осуществляет контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации	
Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка	ПК-18 Способен осуществлять планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка	ИД-1 <sub>ПК-18</sub> Осуществляет планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка	

## Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Структура и объем программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Структура ОПОП		Объем ОПОП и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 183
Блок 2	Практика	не менее 36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы бакалавриата		240

### 5.2. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график для каждой направленности (профиля) и формы обучения, реализуемых в рамках направления подготовки, представлены в [Приложении № 3](#).

### 5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) являются приложением к основной профессиональной образовательной программе, представлены в [Приложении № 4](#).

### 5.4. Программы практик

Программы практик являются приложением к основной профессиональной образовательной программе, представлены в приложении [Приложении № 5](#).

### **5.5. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации**

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации является приложением к основной профессиональной образовательной программе, представлена в [Приложении № 6](#).

### **5.6. Программа воспитания**

Программа воспитания является приложением к основной профессиональной образовательной программе, представлена в [Приложении № 7](#)

## **Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

### **6.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата**

6.1.1. Организация располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

6.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## **6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата**

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2.2. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **6.3. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата**

6.3.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

6.3.2. Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

6.3.3. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.3.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники программы бакалавриата (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.3.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую

в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

#### **6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата**

6.4.1. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

#### **6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата**

6.5.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

6.5.2. В целях совершенствования программы бакалавриата . Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.5.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

6.5.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

**Приложение № 1. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия**

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта
13 Сельское хозяйство		
2	13.017	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н

**Приложение № 2. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия**

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
13.017 Агроном	В	Организация производства продукции растениеводства	6	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	В/01.6	6
				Организация испытаний селекционных достижений	В/02.6	6